

Repetidor

Núm. de art.: FMR 100 SGWW

#### Instrucciones de servicio

## 1 Indicaciones de seguridad

Sólo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos.

Se pueden producir lesiones, incendios o daños materiales. Deberá leerse completamente y tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

Los aparatos adaptadores no se deben conectar en serie y deben ser de fácil acceso.

La transmisión de radio se efectúa a través de un trayecto de transmisión no exclusivo y por tanto no es apropiada para aplicaciones del ámbito de la ingeniería de seguridad como, por ejemplo, la parada de emergencia o la llamada de alarma.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

## 2 Estructura del aparato

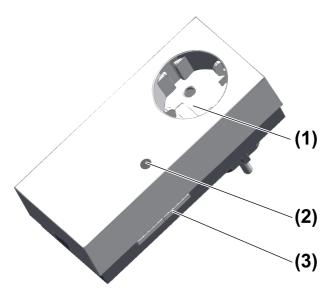


Figura 1: Repetidor

- (1) Caja de enchufe SCHUKO® con elevada protección contra contactos accidentales
- (2) LED de estado rojo, cubierto
- (3) Tecla Prog

### 3 Función

### Información del sistema

Este aparato forma parte del sistema eNet.

Gracias al comportamiento de transmisión y a la transmisión de datos bidireccional se alcanza una alta seguridad de transmisión, con una radiofrecuencia de 868 MHz.

El alcance de un sistema de radio depende de diferentes factores externos. El alcance se puede optimizar con la selección del lugar de montaje.

Este equipo cumple los requisitos de la directiva R&TTE 1999/5/EC. En nuestra página de Internet encontrará la declaración de conformidad y más información sobre el sistema eNet.

El equipo se puede utilizar en cualquier estado de la UE y de la EFTA.



20.02.2014

### Uso conforme a lo previsto

- Recepción y repetición de radiotelegramas eNet
- Ampliación del alcance de radioemisores y actuadores
- Montaje en cajas de enchufe SCHUKO® en interiores

### Características del producto

- Repetición de todos los radiotelegramas recibidos o sólo de los radioemisores y actuadores seleccionados
- 125 emisores/actuadores conectables
- Dos repetidores en cascada
- Señalización de repeticiones de telegramas, el LED de estado parpadea durante 50 ms

### Modo de funcionamiento

El repetidor dispone de dos modos de funcionamiento:

- Repetición de todos los radiotelegramas recibidos.
   No debe haber ningún aparato conectado con el repetidor (estado de entrega)
- Repetición de radiotelegramas de aparatos seleccionados.
   Los aparatos correspondientes deberán estar conectados con el repetidor.
- Para limitar en una instalación el número de telegramas, un radiotelegrama sólo se repite dos veces.

## 4 Información para los operarios cualificados eléctricamente

## 4.1 Montaje y conexión eléctrica

### Montaje

Para garantizar un buena calidad de transmisión no se debe estar cerca de fuentes de perturbaciones, como p. ej. superficies metálicas, hornos microondas, equipos de alta fidelidad, televisores, balastros o transformadores.

Enchufar el aparato en la caja de enchufe SCHUKO<sup>®</sup>.

### 4.2 Puesta en funcionamiento



### iPELIGRO!

Descarga eléctrica al tocar piezas conductoras de tensión.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Antes de trabajar en el aparato, cubrir las piezas próximas que se encuentren bajo tensión.



## El repetidor repite todos los radiotelegramas

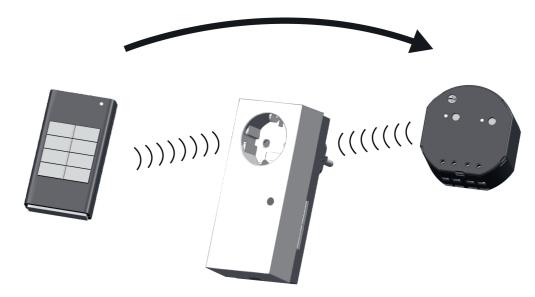


Figura 2: Conexión directa de radioemisor y actuador

El repetidor se encuentra en estado de entrega.

No se necesita ninguna puesta en funcionamiento del repetidor.

Ó

El repetidor está conectado con un aparato eNet.

- Cortar todas las conexiones o reiniciar el repetidor con el ajuste de fábrica (véase Cortar la conexión con un radioemisor o actuador o Reiniciar el repetidor con el ajuste de fábrica).
- i El radioemisor y el actuador pueden ser conectados entre sí tal y como se describe en las instrucciones de los radioemisores y los actuadores.

### El repetidor repite los radiotelegramas de sólo determinados aparatos

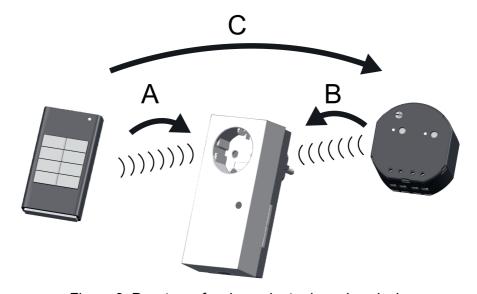


Figura 3: Puesta en funcionamiento de varios niveles

Si el repetidor no repite todos los radiotelegramas de una instalación, se produce una puesta en funcionamiento de varios niveles.

Paso A
 Conectar el repetidor con el radioemisor (véase Conectar el repetidor con el radioemisor).



- Paso B
  - Conectar el repetidor con el actuador (véase Conectar el repetidor con el actuador).
- Paso C
   Conectar entre sí el radioemisor y el actuador tal y como se describe en las instrucciones de los radioemisores y los actuadores.

# Dos repetidores conectados en serie repiten los radiotelegramas de sólo determinados aparatos.

- i Si dos repetidores se conectan en serie, conectar tanto el emisor como el actuador/sensor de energía con ambos repetidores. Durante el proceso de conexión, el repetidor y el emisor o actor/sensor de energía se deben encontrar en la zona de alcance.
- Paso A
  - Conectar el repetidor 1 y 2 con el radioemisor (véase Conectar el repetidor con el radioemisor).
- Paso B
  - Conectar el repetidor 1 y 2 con el actuador (véase Conectar el repetidor con el actuador).
- Paso C
  - Conectar entre sí el radioemisor y el actuador tal y como se describe en las instrucciones de los radioemisores y los actuadores.

### Conectar el repetidor con el radioemisor

- Pulsar la tecla Prog (3) durante más de 4 segundos.
  - Al cabo de 4 segundos parpadeará el LED de estado (2). El repetidor se encuentra durante aprox. 1 minuto en el modo de programación.
- Activar el modo de programación del radioemisor (consultar las instrucciones del radioemisor).
- Activar un telegrama en el radioemisor.
  - El LED de estado (2) se enciende durante 5 segundos.
  - El repetidor está conectado con el radioemisor. El repetidor y el radioemisor abandonan automáticamente el modo de programación.
- Los radioemisores de varios canales repiten los telegramas de todas las teclas funcionales y de escena en cuanto se produce la primera conexión.

### Conectar el repetidor con el actuador o el sensor de energía

- Pulsar la tecla Prog (3) durante más de 4 segundos.
  - Al cabo de 4 segundos parpadeará el LED de estado (2). El repetidor se encuentra durante aprox. 1 minuto en el modo de programación.
- Colocar el actuador/sensor de energía en el modo de programación (véase Instrucciones del actuador/sensor de energía).
- Pulsar brevemente la tecla Prog del repetidor para activar un telegrama.
  - El LED de estado (2) se enciende durante 5 segundos.
  - El repetidor está conectado con el actuador/sensor de energía. El repetidor y el actuador/sensor de energía abandonan automáticamente el modo de programación.
- i Los actuadores con varios canales de radio repiten los telegramas de confirmación de todos los canales en cuanto se produce la primera conexión.

### Separar la conexión con un radioemisor

- i Se cortan todas las conexiones con un radioemisor.
- Ejecutar los mismos pasos que al realizar la conexión (véase Conectar el repetidor con el radioemisor).

4/6

El LED de estado (2) parpadea rápidamente durante 5 segundos. El repetidor está desconectado del radioemisor. El repetidor y el radioemisor abandonan automáticamente el modo de programación.

### Cortar la conexión con un actuador o sensor de energía

i Se cortan todas las conexiones con un actuador o sensor de energía.



 Ejecutar los mismos pasos que al realizar la conexión (véase Conectar el repetidor con el actuador o el sensor de energía).

El LED de estado (2) del repetidor y el LED de estado del actuador o del sensor de energía se iluminan durante 5 segundos. El repetidor está desconectado del actuador o del sensor de energía. El repetidor y el actuador o el sensor de energía abandonan automáticamente el modo de programación.

### Reiniciar el repetidor con el ajuste de fábrica

Se interrumpen todas las conexiones con los emisores y actuadores y los parámetros se reinician al ajuste de fábrica.

- i Las conexiones permanecen inalteradas en los emisores y actuadores y deben ser borradas por separado.
- Mantener pulsada la tecla Prog durante al menos 20 segundos.
  - Al cabo de 4 segundos el LED de estado parpadeará. Al cabo de 20 segundos el LED de estado parpadeará más rápidamente.
- Soltar la tecla Prog y pulsarla de nuevo brevemente antes de que transcurran de 10 segundos.
  - El LED de estado parpadeará durante aprox. 5 segundos más lentamente.
  - El repetidor ha sido reiniciado con el ajuste de fábrica.
  - El repetidor repite todos los radiotelegramas recibidos.

### 5 Anexo

 $\epsilon$ 

El símbolo atesta la conformidad del producto con las directrices correspondientes.

## 5.1 Datos técnicos

Tensión nominal
Frecuencia de la red
Corriente de carga nominal
Grado de protección
Temperatura ambiente
Dimensión B×H×T
Radiofrecuencia
Alcance del emisor en campo abierto
Potencia de emisión

16 A (I<sub>L</sub>) IP 20 -5 ... +45 °C 57×127×78 mm 868.3 MHz tip. 100 m máx. 20 mW

AC 230 V ~

50 / 60 Hz

## 5.2 Ayuda en caso de problemas

### No son posibles otras conexiones con emisores o actuadores.

Causa: todos los puestos de memoria en el repetidor están ocupados.

Interrumpir las conexiones que ya no se necesiten.

Ó

Reiniciar el repetidor con el ajuste de fábrica, para que se repitan todos los telegramas recibidos.

### A pesar del repetidor no hay recepción de radio.

Causa 1: las circunstancias arquitectónicas impiden una recepción de radio.

Modificar la posición del repetidor.

Causa 2: el repetidor repite sólo los telegramas seleccionados.

Conectar el radioemisor y el actuador con el repetidor.

Causa 3: El repetidor no recibe tensión.

Comprobar el suministro de tensión.

Causa 4: Hay dos repetidores conectados en serie. El emisor y el actor/sensor de energía no están conectados con los dos repetidores.

5/6

Conectar tanto el emisor como el actor/sensor de energía con los dos repetidores.



### El radioemisor no recibe ningún mensaje de confirmación del actuador

Causa: sólo el radioemisor está conectado con el repetidor.

Conectar el actuador con el repetidor.

## 5.3 Garantía

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas y formales en el producto, siempre y cuando sirvan para adaptar el aparato a los avances técnicos.

Prestamos garantía dentro del marco de las disposiciones legales.

Le rogamos envíe el aparato con una descripción del fallo a nuestro servicio central de atención al cliente.

### ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1 58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0 Telefax: +49.23 55.8 06-2 04 kundencenter@jung.de

www.jung.de

Service Center Kupferstr. 17-19 44532 Lünen Germany